NUSSBAUM RN

Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

S. 02–07 DE

Mode d'emploi

Traduction de l'original du mode d'emploi

P. 08–13 FR

Istruzioni per l'uso

Traduzione dall' originale delle istruzioni per l'uso

P. 14–19 IT

Li-Ionen-Akkuladegerät
Chargeur d'accumulateurs Li-ion
Caricabatteria Li-Ion

MADE SWISS

www.vonarx.com

Copyright © Von Arx AG

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitssymbole

2 Spezielle Sicherheitshinweise

2.1 Sicherheitshinweise zum Akkuladegerät
2.2 Sicherheitshinweise zu Akkus

3 Beschreibung und technische Daten

3.1 Beschreibung
3.2 Technische Daten
3.3 Symbole

4 Kontrolle und Vorbereitung des Ladegeräts

5 Ladevorgang / Bedienungshinweise

6 Reinigungshinweise

7 Zubehör

8 Aufbewahrung

9 Akkutransport

10 Wartung und Reparatur

11 Entsorgung von Akkus

12 Entsorgung

13 LED-Diagnostik

14 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

14.1 Sicherheit im Arbeitsbereich
14.2 Elektrische Sicherheit
14.3 Persönliche Sicherheit
14.4 Gebrauch und Pflege elektrischer Geräte
14.5 Wartung

1 Sicherheitssymbole

Wichtige Sicherheitshinweise werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt mit bestimmten Sicherheitssymbolen und Warnungen gekennzeichnet. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zu diesen Warnhinweisen und Symbolen. Nicht alle aufgeführten Sicherheitssymbole können auf dieses Produkt angewandt werden.

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS kennzeichnet Informationen, die sich auf den Schutz des Eigentums beziehen.

Dieses Symbol bedeutet, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen ist, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts.

Dieses Symbol bedeutet, dass bei der Arbeit mit diesem Gerät immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder ein Augenschutz zu verwenden ist, um Augenverletzungen zu vermeiden.

Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Stromschlägen hin.

2 Spezielle Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die speziell für dieses Gerät gelten. Lesen Sie vor dem Gebrauch des Ladegeräts diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um die Gefahr eines Stromschlags oder ernsthafter Verletzungen zu vermeiden.

BEWAHREN SIE
DIESE ANWEISUNGEN AUF!

Falls Sie Fragen zu diesem Nussbaum Produkt haben:
• Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Nussbaum Händler oder Nussbaum Aussendienstmitarbeiter.

2.1 Sicherheitshinweise zum Akkuladegerät

• **Verwenden Sie nur die aufladbaren Nussbaum Akkus, die im Abschnitt Zubehör aufgeführt sind, mit dem Nussbaum Akkuladegerät.** Andere Akkutypen können explodieren und Verletzungen und Sachschäden verursachen.
• **Testen Sie das Ladegerät nicht mit leitenden Objekten.** Das Kurzschließen von Akkuanschlüssen kann zu Funkenbildung, Verbrennungen oder Stromschlag führen.
• **Legen Sie keinen Akku in das Ladegerät, wenn dieses durch Stürze oder andere Ursachen beschädigt ist.** Ein beschädigtes Ladegerät erhöht die Gefahr von Stromschlägen.

• **Das Aufladen der Akkus muss bei Temperaturen zwischen 5°C und 35°C erfolgen. Bewahren Sie Ladegerät und Akkus bei Temperaturen zwischen -20°C und 40°C auf.** Sorgfältige Pflege verhindert Schäden an den Akkus. Bei unsachgemäßem Umgang kann es zu Austritt von Batterieflüssigkeit, Stromschlag und Verbrennungen kommen.
• **Achten Sie auf die richtige Stromversorgung. Versuchen Sie nicht, einen Aufwärtstrafo, einen Generator oder eine Gleichstromsteckdose zu verwenden.** Dadurch kann das Ladegerät beschädigt werden, und es kann zu Stromschlag, Brand oder Verbrennungen kommen.
• **Achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht bedeckt wird, während es in Betrieb ist.** Der einwandfreie Betrieb des Ladegeräts erfordert ausreichende Belüftung. Das Abdecken der Lüftungsöffnungen kann zu Brand führen. Auf allen Seiten des Ladegeräts sollte ein Raum von mindestens 10cm frei sein.
• **Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts, wenn es nicht in Betrieb ist.** Dadurch verringern Sie die Verletzungsgefahr für Kinder und unerfahrene Personen.
• **Laden Sie den Akku nicht in feuchten, nassen oder explosionsgefährdeten Umgebungen. Schützen Sie das Ladegerät vor Regen, Schnee und Schmutz.** Verschmutzung und Nässe erhöhen die Stromschlaggefahr.
• **Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Ladegeräts.** Reparaturen dürfen nur an zugelassenen Orten durchgeführt werden.
• **Tragen Sie das Ladegerät nicht am Netzkabel.** Dies verringert die Gefahr eines Stromschlags.

2.2 Sicherheitshinweise zu Akkus

• **Batterien sind fachgerecht zu entsorgen.** Bei großer Hitze kann der Akku explodieren, er darf daher nicht verbrannt werden. Kleben Sie die Pole mit Klebeband ab, um direkten Kontakt mit anderen Objekten zu vermeiden. In manchen Ländern gelten besondere Vorschriften für die Entsorgung von Altakkus. Beachten Sie die örtlich geltenden Bestimmungen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Entsorgung.
• **Legen Sie keine Akkus mit schadhaftem Gehäuse in das Ladegerät ein.** Beschädigte Akkus erhöhen die Stromschlaggefahr.
• **Nehmen Sie Akkus nie auseinander.** Innerhalb des Akkus gibt es keine Teile, die der Benutzer selbst warten kann. Das Auseinanderbauen von Akkus kann zu Stromschlag oder Verletzungen führen.
• **Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten, die aus einem beschädigten Akku austreten.** Diese Flüssigkeiten können Verätzungen oder Hautreizungen verursachen. Bei unabsichtlichem Kontakt mit solchen Flüssigkeiten sind die betroffenen Hautpartien gründlich mit Wasser zu spülen. Bei Augenkontakt mit solchen Flüssigkeiten ist ärztlicher Rat einzuholen.

Abbildung 1 – Nussbaum Ladegerät und Akkus

3 Beschreibung und technische Daten

3.1 Beschreibung

Das Nussbaum Akkuladegerät ist auf das Laden von Nussbaum-18V-Lithium-Ionen-Akkus ausgelegt, die im Abschnitt Zubehör aufgeführt sind. Dieses Ladegerät benötigt keine Einstellungen.

3.2 Technische Daten

Ladegerät		
Eingang		Verfügbar für 120V AC oder 230V AC
Ausgang		18V DC
Akkutyp		Lithium-Ionen
Eingangsstrom/-Leistung		0,65 A – 1,34 A; 140 W
Gewicht		0,73kg
Maße (LxBxH)		(153 x 142 x 94mm)
Akkus		
Aufladezeit	18V 2,0 Ah =	45 Min. (466g)
	18V 4,0 Ah =	55 Min. (744g)
	18V 1,1 Ah =	35 bis 40 Min. (389g)
	18V 2,2 Ah =	70 bis 75 Min. (628g)
	18V 3,3 Ah =	105 bis 110 Min. (725g)
Kühlung		Passive Konvektionskühlung (ohne Lüfter)

3.3 Symbole

Doppelt isoliert

Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen bestimmt.

4 Kontrolle und Vorbereitung des Ladegeräts

Kontrollieren Sie das Ladegerät und die Akkus täglich vor dem Gebrauch und beheben Sie eventuelle Störungen. Bereiten Sie das Ladegerät nach diesen Anweisungen vor, um Verletzungsgefahr durch Stromschlag, Feuer und andere Ursachen, sowie Schäden an Gerät und System zu verringern.

1. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker des Ladegeräts abgezogen ist. Prüfen Sie das Netzkabel, das Ladegerät und die Akkus auf Schäden oder Veränderungen sowie auf defekte, verschlissene, fehlende, falsch ausgerichtete oder festhängende Teile. Bei Störungen verwenden Sie das Ladegerät oder die Akkus erst, nachdem die betroffenen Teile ordnungsgemäß repariert oder ausgetauscht wurden.
2. Entfernen Sie Öl, Fett und Verschmutzung vom Gerät, wie im Abschnitt Reinigung beschrieben. Damit verhindern Sie, dass das Gerät Ihnen aus der Hand rutscht, und sorgen für eine gute Belüftung. Außerdem werden so eventuelle Risse oder Schäden sichtbar.
3. Prüfen Sie, ob die Typenschilder auf dem Ladegerät und Akkus intakt und gut lesbar sind. Abbildung 2 zeigt das Typenschild auf der Unterseite des Ladegeräts. Abbildung 3 zeigt die Schilder auf der Unterseite eines Akkus.
4. Wählen Sie einen geeigneten Standort für das Ladegerät aus. Prüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
• Entflammbare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube, die sich entzünden können. Sind solche Gefahrenquellen vorhanden, arbeiten Sie in diesen Bereichen erst, wenn Sie erkannt und beseitigt wurden. Das Ladegerät ist nicht explosionsgeschützt und kann Funkenbildung verursachen.

Abbildung 2 – Position des Typenschilds am Ladegerät

• Einen freien, ebenen, stabilen und trockenen Platz für das Ladegerät. Verwenden Sie das Gerät nicht in feuchten oder nassen Umgebungen. Verwenden Sie das Ladegerät nicht im Freien, es ist ausschließlich zur Verwendung in geschlossenen Räumen ausgelegt.
• Geeignete Betriebstemperaturen. Damit der Ladevorgang starten kann, muss an Ladegerät und Akku eine Temperatur zwischen 5°C und 35°C vorhanden sein. Liegt die Temperatur von Ladegerät oder Akku während des Aufladens außerhalb dieses Bereichs, so wird der Ladevorgang unterbrochen, bis die zulässigen Temperaturen wieder erreicht sind.
• Geeignete Stromversorgung. Prüfen Sie, ob der Steckverbinder in die zugehörige Netzsteckdose passt.
• Ausreichende Belüftung. Das Ladegerät benötigt auf allen Seiten einen freien Raum von mindestens 10cm, um die vorgeschriebene Betriebstemperatur zu erhalten.
5. Schließen Sie das Gerät mit trockenen Händen an das Netz an.
6. Für den Fall, dass eine Wandbefestigung erwünscht ist, ist dieses Ladegerät mit Schlüssellochschlitzen zum bequemen Aufhängen ausgestattet. Die Schrauben sollten mit einem Mittenabstand von 102mm angebracht werden.

5 Ladevorgang / Bedienungshinweise

Beachten Sie die Bedienungsanleitung, um Verletzungsgefahr durch Stromschlag zu vermeiden.

Neue Akkus erreichen ihre volle Leistung nach ca. 5 Lade- und Entladevorgängen.

Es ist nicht notwendig, Akkus vor dem Aufladen vollständig zu entladen.

1. Bereiten Sie das Ladegerät wie im Abschnitt Kontrolle und Vorbereitung des Ladegeräts beschrieben vor.
2. Während sich das Ladegerät im Standby Modus (bereit zum Laden) befindet, blinkt die gelbe LED kontinuierlich.
3. Stecken Sie den Akku mit trockenen Händen auf das Ladegerät. Der Ladevorgang beginnt automatisch.
• Die gelbe LED kann bis zu 2 Sekunden stetig leuchten, während der Zustand des Akkus geprüft wird.
• Falls der Akku keinen richtigen Kontakt herstellen kann, ist der Akku oder das Ladegerät beschädigt oder die rote LED leuchtet auf. Prüfen Sie die Akkukontakte, indem Sie den Akku herausnehmen und wieder in das Ladegerät stecken.
• Während des Ladens blinkt die grüne LED (50% der Zeit an, 50% der Zeit aus).
• Der Akku fühlt sich während des Ladens leicht warm an. Dies ist normal und deutet nicht auf ein Problem hin.
• Wenn der Akku zu 85% geladen ist, ändert sich das Blinkmuster der grünen LED (95% der Zeit an, 5% der Zeit aus). In diesem Zustand kann der Akku ggf. verwendet werden. Lassen Sie den Akku jedoch eingesteckt, um den Ladestatus von 100% zu erreichen.
• Falls der Akku oder das Ladegerät zu heiß oder zu kalt ist, leuchtet die rote LED stetig auf. Sobald Akku und Ladegerät wieder die richtige Temperatur zwischen 5°C und 35°C erreicht haben, erlischt die rote LED. Der Ladevorgang beginnt automatisch, und die grüne LED blinkt, bis der Akku vollständig geladen ist.
4. Ist der Akku vollständig aufgeladen, leuchtet die grüne LED stetig. Der Akku kann dann entnommen werden und ist einsatzbereit. Eine ausführliche Beschreibung der LED-Anzeigen finden Sie im Abschnitt LED-Diagnostik.
• Der aufgeladene Akku kann im Ladegerät bleiben, bis er benötigt wird. Es besteht keine Gefahr der Überladung des Akkus. Ist der Akku vollständig geladen, schaltet das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladen um.
5. Nach abgeschlossenem Aufladevorgang ziehen Sie mit trockenen Händen das Netzkabel des Ladegeräts aus der Steckdose.

6 Reinigungshinweise

Trennen Sie das Ladegerät vor dem Reinigen vom Netz. Reinigen Sie das Ladegerät nicht mit Wasser oder Chemikalien, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.

Wenn eine Reinigung des Ladegeräts erforderlich ist, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor:
1. Trennen Sie das Ladegerät vom Netz.
2. Nehmen Sie ggf. den Akku aus dem Ladegerät.
3. Reinigen Sie das Ladegerät und den Akku auf der Außenseite von Schmutz und Fett mit einem weichen Tuch oder einer weichen, nichtmetallischen Bürste.

7 Zubehör

Für den Betrieb mit dem Nussbaum Li-Ionen-Akkuladegerät sind die folgenden Artikel zulässig. Um Verletzungsgefahren zu vermeiden, verwenden Sie nur die nachfolgenden Artikel, die speziell für das Nussbaum Li-Ionen-Akkuladegerät entwickelt sind und empfohlen werden.

Eine vollständige Liste der Nussbaum Artikel für dieses Ladegerät finden Sie im Nussbaum Online-Katalog unter www.nussbaum.ch.

Li-Ionen-Akkuladegeräte

Katalog Nr.	Spannung	Steckertyp
83003.31	230V	C

Li-Ionen-Akkus

Katalog Nr.	Kapazität	Nr. Zellen	Verfügbarkeit
83002.31	18V 2.0 Ah	5	ab 03/13
83002.32	18V 4.0 Ah	10	ab 03/13
83002.20	18V 1.1 Ah	5	bis 02/13
83002.21	18V 2.2 Ah	10	bis 02/13
83002.22	18V 3.3 Ah	15	bis 02/13

8 Aufbewahrung

Bewahren Sie das Ladegerät und die Akkus an einem trockenen, sicheren, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und von unbefugten Personen auf.

Akkus und Ladegerät müssen vor Stößen, Nässe und Feuchtigkeit, Staub und Schmutz, sehr hohen und niedrigen Temperaturen, Chemikalienlösungen und -dämpfen geschützt werden.

Bei längerer Aufbewahrung im entladenen Zustand oder bei Temperaturen über 40°C kann die Akkuleistung dauerhaft verringert werden. Wenn die Maschine länger nicht gebraucht wird, müssen Sie den Akku entfernen (Tiefentladung).

9 Akkutransport

Der Akku ist nach UN-Dokument ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Teil III, Unterabschnitt 38.3 getestet. Er hat einen wirksamen Schutz vor innerem Überdruck und Kurzschluss sowie Einrichtungen zur Verhinderung von Gewaltbruch und gefährlichem Rückstrom.
Die im Akku enthaltene Lithiumäquivalentmenge liegt unterhalb einschlägiger Grenzwerte. Daher unterliegt der Akku weder als Einzelteil noch in ein Gerät eingesetzt den nationalen oder internationalen Gefahrgutvorschriften. Die Gefahrgutvorschriften können jedoch beim Transport mehrerer Akkus relevant sein. Es kann in diesem Fall notwendig sein, besondere Bedingungen (z. B. bei der Verpackung) einzuhalten.

10 Wartung und Reparatur

Die Betriebssicherheit des Geräts kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden.

Das Ladegerät und die Akkus können nicht vom Benutzer gewartet werden. Versuchen Sie nicht, das Ladegerät oder die Akkus zu öffnen, einzelne Batteriezellen zu laden oder interne Bauteile zu reinigen. Falls Sie Informationen zu einem Nussbaum Kundendienst-Center in Ihrer Nähe benötigen oder Fragen zu Service oder Reparatur haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Nussbaum Händler.
- Unter www.nussbaum.ch finden Sie Ihre örtliche Servicestelle.

11 Entsorgung

Teile des Geräts enthalten wertvolle Materialien und können recycelt werden. Hierfür gibt es auf Recycling spezialisierte Betriebe, die u. U. auch örtlich ansässig sind. Entsorgen Sie die Teile entsprechend den örtlich geltenden Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der örtlichen Abfallwirtschaftsbehörde.

Für EU-Länder: Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

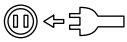
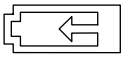
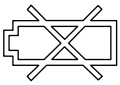
12 Entsorgung von Akkus

Normale Batterien und Akkus enthalten Materialien, die nicht direkt in der Natur entsorgt werden sollten, sowie wertvolle Materialien, die recycelt werden können. Tragen Sie zum Schutz der Umwelt und zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei, indem Sie Ihre verbrauchten Akkus bei einem örtlichen Händler oder einer Nussbaum Filiale zwecks Recycling abgeben. Die örtliche Recyclingstelle kann Ihnen auch weitere Abgabestellen nennen.

Gemäß der Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus / Batterien recycelt werden.

Abbildung 3 – Position des Typenschilds auf den Akkus

13 LED-Diagnostik

Ladegerät Symbol	Stetiges Leuchten	Blinkendes Leuchten	Bedeutung
		Gelb	Das Ladegerät ist eingesteckt, ohne dass ein Akku eingelegt ist – bereit zum Laden
	Gelb (2 Sekunden)		Das Ladegerät prüft den Zustand des Akkus
		Grün (Langsam)	Der Akku wird geladen. Ladestatus <85%
		Grün (Schnell)	Der Akku wird geladen. Ladestatus >85%
	Grün		Akku ist vollständig geladen.
		Rot	Der Akku ist falsch im Ladegerät ausgerichtet. Nehmen Sie den Akku ab, und stecken Sie ihn erneut auf das Ladegerät.
			Der Akku ist beschädigt. Wählen Sie im Abschnitt Zubehör einen geeigneten Ersatzakku aus. Hinweise für die Entsorgung finden Sie im Abschnitt über Recycling.
			Das Ladegerät ist beschädigt. Kontaktinformationen finden Sie im Abschnitt Wartung und Reparatur.
	Rot		Die Temperatur von Ladegerät oder Akku beim Aufladen liegt außerhalb des Temperaturbereichs von 5°C bis 35°C. Heben Sie Akku und Ladegerät in einer klimatisierten Umgebung auf, bis der zulässige Temperaturbereich erreicht ist.
KEINE LEDs AN			Das Ladegerät hat keinen Strom. Stellen Sie sicher, dass es richtig an der Netzsteckdose angeschlossen ist.
			Das Ladegerät ist defekt. Kontaktinformationen finden Sie im Abschnitt Wartung und Reparatur.

14 Allgemeine Sicherheitsregeln

⚠ **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung. Die Nichtbeachtung der nachstehend aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.**

ALLE WARNUNGEN UND ANWEISUNGEN ZUR SPÄTEREN EINSICHT AUFBEWAHREN!

14.1 Sicherheit im Arbeitsbereich

• **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber, und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung.** Unaufgeräumte und unzureichend beleuchtete Arbeitsbereiche erhöhen das Unfallrisiko.

• **Betreiben Sie elektrische Geräte nicht in Umgebungen mit erhöhter Explosionsgefahr, in denen sich leicht entflammbare Flüssigkeiten, Gase oder große Mengen an Staub befinden.** Elektrische Geräte erzeugen im Betrieb Funken, durch die sich Staub oder Dämpfe leicht entzünden können.

• **Sorgen Sie beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs dafür, dass sich keine Kinder oder sonstige Unbeteiligte in dessen Nähe befinden.** Bei Unachtsamkeit kann die Kontrolle über das Gerät verloren gehen.

14.2 Elektrische Sicherheit

• **Die Stecker elektrischer Geräte müssen in die vorhandene Netzsteckdose passen. Nehmen Sie niemals Veränderungen am Stecker vor. Verwenden Sie keine Adapterstecker in Kombination mit schutzgeerdeten Geräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern die Gefahr eines Stromschlags.

• **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht eine erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.

• **Halten Sie elektrische Geräte von Regen und Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht die Stromschlaggefahr.

• **Das Netzkabel darf nicht für anderweitige Zwecke missbraucht werden. Verwenden Sie es niemals zum Tragen oder Ziehen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Geräteteilen fern.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.

• **Wenn Sie mit einem elektrischen Gerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Verwendung im Freien zugelassen sind.** Die Verwendung eines geeigneten Verlängerungskabels für den Gebrauch im Freien verringert die Gefahr eines Stromschlags.

• **Wenn Sie ein elektrisches Gerät in feuchter Umgebung einsetzen müssen, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter).** Die Verwendung eines Fehler-

stromschutzschalters (FI-Schutzschalters) verringert die Gefahr eines Stromschlags.

14.3 Persönliche Sicherheit

• Seien Sie beim Betrieb eines Elektrogeräts immer aufmerksam und verantwortungsbewusst. Verwenden Sie ein Elektrogerät nicht unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten. Durch einen kurzen Moment der Unaufmerksamkeit können Sie sich selbst oder anderen erhebliche Verletzungen zufügen.

• Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzkleidung. Tragen Sie stets einen Augenschutz. Das Tragen einer Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen und ist daher unbedingt erforderlich.

• Überschätzen Sie sich nicht. Achten Sie darauf, dass Sie stets einen festen Stand haben und das Gleichgewicht halten. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

14.4 Gebrauch und Pflege elektrischer Geräte

• Arbeiten Sie nicht mit unpassendem Gerät. Verwenden Sie immer ein für den Einsatzbereich geeignetes elektrisches Gerät. Mit dem richtigen Gerät können Sie Ihre Arbeit effektiver und sicherer ausführen.

• Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht über den Schalter EIN und AUSGESCHALTET werden kann. Ein elektrisches Gerät, das sich nicht über den Schalter ein- und ausschalten lässt, stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.

• Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder nehmen Sie den Akku aus dem elektrischen Gerät, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Durch solche Vorsichtsmaßnahmen wird der unbeabsichtigte Start des elektrischen Geräts verhindert.

• Bewahren Sie unbenutzte elektrische Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, das Gerät nicht benutzen. Elektrische Geräte sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

• Pflegen Sie Ihre elektrischen Geräte. Stellen Sie sicher, dass sich alle beweglichen und festen Teile in der richtigen Position befinden, keine Teile gebrochen sind oder sonstige Fehler vorliegen, um den reibungslosen Betrieb des Geräts sicherzustellen. Bei Beschädigungen muss das Gerät vor einer erneuten Verwendung zunächst repariert werden. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete elektrische Geräte verursacht.

• Verwenden Sie elektrische Geräte und Zubehör gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Tätigkeit. Wenn elektrische Geräte nicht vorschriftsmäßig verwendet werden, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.

14.5 Wartung

Lassen Sie Ihr elektrisches Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Dadurch bleibt die Sicherheit des Geräts gewährleistet.

Sommaire

1 Symboles de sécurité

2 Consignes de sécurité spéciales

2.1 Consignes de sécurité relatives au chargeur d'accumulateurs
2.2 Consignes de sécurité relatives aux accumulateurs

3 Description et caractéristiques techniques

3.1 Description
3.2 Caractéristiques techniques
3.3 Symboles

4 Contrôle et préparation du chargeur

5 Mode de chargement / instructions d'utilisation

6 Instructions de nettoyage

7 Accessoires

8 Conservation

9 Transport de l'accumulateur

10 Maintenance et réparations

11 Elimination des accumulateurs

12 Elimination

13 Diagnostic LED

14 Prescriptions de sécurité générales

14.1 Sécurité dans la zone de travail
14.2 Sécurité électrique
14.3 Sécurité individuelle
14.4 Utilisation et entretien des appareils électriques
14.5 Maintenance

1 Symboles de sécurité

Les consignes de sécurité importantes sont identifiées dans le présent mode d'emploi et sur le produit par certains symboles de sécurité et avertissements. Ces consignes d'avertissement et symboles sont expliqués dans le présent paragraphe. Tous les symboles de sécurité mentionnés ne s'appliquent pas nécessairement au produit.

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse, qui peut entraîner en l'absence de précautions de sécurité adéquates de graves blessures corporelles, éventuellement mortelles.

ATTENTION indique une situation dangereuse, qui peut entraîner en l'absence de précautions de sécurité adéquates des blessures bénignes ou moyennement graves.

REMARQUE désigne des informations concernant la protection de la propriété.

Ce symbole signifie que le mode d'emploi doit être soigneusement lu, avant la mise en service de l'appareil. Le mode d'emploi contient des informations importantes relatives à l'utilisation conforme et en toute sécurité de l'appareil.

Ce symbole signifie qu'il est impératif de porter des lunettes de protection avec parois latérales ou une protection oculaire lors de l'utilisation de cet appareil, pour éviter des lésions oculaires.

Ce symbole indique un risque de choc électrique.

2 Consignes de sécurité spéciales

Ce paragraphe contient des consignes de sécurité importantes s'appliquant spécifiquement à cet appareil. Prenez soigneusement connaissance de ces consignes avant d'utiliser l'appareil, afin d'éviter tout risque de choc électrique ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES CONSIGNES
DE SECURITE A PORTEE DE MAIN !

Pour plus de renseignements sur ce produit Nussbaum:
• Contactez votre distributeur Nussbaum local ou le représentant Nussbaum.

2.1 Consignes de sécurité relatives au chargeur d'accumulateurs

• Utilisez uniquement les accumulateurs Nussbaum rechargeables –mentionnés dans le paragraphe Accessoires – avec le chargeur d'accumulateurs Nussbaum. D'autres types d'accumulateurs peuvent exploser et provoquer des dommages corporels et matériels.
• Ne testez pas le chargeur avec des objets sous tension. Le court-circuit des connexions d'accumulateurs peut donner lieu à la formation d'étincelles, des brûlures ou un choc électrique.
• Ne placez aucun accumulateur dans le chargeur, si celui-ci est endommagé suite à une chute ou pour toute autre raison. Un chargeur endommagé augmente le risque de choc électrique.

• Le chargement des accus doit avoir lieu à une température comprise entre 5°C et 35°C. Conservez le chargeur et les accus à une température comprise entre -20°C et 40°C. Un entretien rigoureux évite d'endommager les accumulateurs. Une manipulation incorrecte peut entraîner des fuites du liquide de batterie, un choc électrique et des brûlures.

• Respectez l'alimentation adéquate ! N'essayez pas d'utiliser un transformateur survolteur, un générateur ou une prise de courant à courant continu. Il peut en résulter un endommagement du chargeur entraînant un choc électrique, un incendie ou des brûlures.

• Veillez à ce que le chargeur soit parfaitement dégagé pendant son fonctionnement. Le fonctionnement correct du chargeur requiert une ventilation suffisante. Le recouvrement des orifices d'aération peut provoquer un incendie. Un espace libre d'au moins 10cm doit être prévu tout autour du chargeur.

• Ne tirez sur la fiche secteur du chargeur pendant son fonctionnement. Vous réduisez ainsi les risques de blessures des enfants et des personnes inexpérimentées.

• N'effectuez pas le chargement de l'accumulateur dans un environnement humide, mouillé ou explosif. Placez le chargeur à l'abri de la pluie, de la neige et de la poussière. La poussière et l'humidité augmentent le risque de choc électrique.

• N'ouvrez pas le boîtier du chargeur. Les réparations ne doivent être effectuées que sur des sites autorisés.

• Ne portez pas le chargeur par le câble d'alimentation. Vous réduisez ainsi le risque de choc électrique.

2.2 Consignes de sécurité relatives aux accumulateurs

• Les batteries doivent être mises au rebut dans les normes. En cas de chaleur importante, l'accumulateur peut exploser, il ne doit donc pas être brûlé. Recouvrez les pôles d'une bande adhésive pour éviter tout contact direct avec d'autres objets. Des dispositions spéciales de mise au rebut des accumulateurs usagés sont applicables dans certains pays. Respectez les dispositions locales en vigueur. D'autres informations sont disponibles dans le paragraphe Elimination.

• Ne placez aucun accumulateur dans le chargeur si le boîtier est endommagé. Des accumulateurs endommagés augmentent le risque de choc électrique.

• Ne séparez jamais les accumulateurs les uns des autres. Les accumulateurs ne contiennent aucune pièce réparable par l'utilisateur. Le démontage des accus peut entraîner un choc électrique ou des blessures.

• Evitez tout contact avec les liquides s'échappant d'un accumulateur endommagé. Ces liquides peuvent provoquer des brûlures ou des irritations de la peau. En cas de contact involontaire avec ces liquides, rincez soigneusement les zones cutanées concernées à l'eau. En cas de contact des yeux avec ces liquides, contactez un médecin.

Illustration 1 – Chargeur Nussbaum et accumulateurs

3 Description et caractéristiques techniques

3.1 Description

Le chargeur d'accumulateurs Nussbaum est destiné au chargement d'accumulateurs Lithium-ion 18V Nussbaum, qui sont décrits dans le paragraphe Accessoires. Ce chargeur ne nécessite aucun réglage.

3.2 Caractéristiques techniques

Chargeur		
Entrée		disponible pour 120V CA ou 230V CA
Sortie		18V CC
Type d'accu		Lithium-Ion
Courant/puissance d'entrée		0,65 A – 1,34 A; 140 W
Poids		0,73kg
Dimensions (LxlxH)		(153 x 142 x 94mm)
Accumulateurs		
Temps de charge	18V 2,0 Ah =	45 min. (466g)
	18V 4,0 Ah =	55 min. (744g)
	18V 1,1 Ah =	35 bis 40 min. (389g)
	18V 2,2 Ah =	70 bis 75 min. (628g)
	18V 3,3 Ah =	105 bis 110 min. (725g)
Refroidissement		par convection passive (sans ventilateur)

3.3 Symboles

Double isolation

Convient uniquement pour l'utilisation dans des enceintes fermées.

4 Contrôle et préparation du chargeur

Contrôlez le chargeur et les accumulateurs quotidiennement avant toute utilisation et supprimez les éventuelles pannes. Préparez le chargeur en respectant les présentes instructions pour éviter tout risque de blessure par choc électrique, incendie ou autres, ainsi que des dommages de l'appareil et du système.

1. Veillez à ce que la fiche secteur du chargeur soit débranchée. Vérifiez les éventuels dommages, modifications, défauts, ainsi que les pièces usées, manquantes ou incorrectement orientées ou pièces inamovibles du câble d'alimentation, du chargeur et des accus.
En cas de panne, n'utilisez le chargeur ou les accus que si les pièces concernées ont été réparées ou remplacées dans les normes.
2. Retirez les traces d'huile, de graisse et de saleté de l'appareil, comme décrit dans le paragraphe Nettoyage. Vous évitez ainsi que l'appareil ne vous glisse des mains et garantissez une excellente ventilation. En outre, d'éventuels fissures ou dommages sont davantage visibles.
3. Vérifiez que les informations de sécurité et les plaques signalétiques sont parfaitement lisibles et en bon état sur le chargeur et les accus. L'Illustration 2 représente les informations de sécurité mentionnées sur la face inférieure du chargeur. L'illustration 3 représente les plaques signalétiques figurant sur la face inférieure d'un accumulateur.
4. Choisissez un emplacement adapté pour le chargeur. Vérifiez l'environnement de travail:

Illustration 2 – Position des informations de sécurité sur le chargeur

• Liquides, vapeurs ou poussières inflammables qui peuvent s'enflammer. En présence de ces dangers, ne travaillez dans ces zones qu'après avoir détecté et supprimé ces problèmes. Le chargeur n'est pas protégé contre les explosions et peut être enclin à la formation d'étincelles.
• Emplacement libre, plat, stable et sec pour le chargeur. N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou mouillé. N'utilisez pas le chargeur à l'air libre, il est exclusivement destiné à un usage en espace clos.
• Températures de service adaptées. Afin de permettre le démarrage du processus de chargement, la température du chargeur et de l'accu doit être comprise entre 5°C et 35°C.
Si la température du chargeur ou de l'accu se situe hors de cette plage pendant le chargement, le processus de chargement est interrompu, jusqu'à ce que la température admissible soit de nouveau atteinte.
• Alimentation électrique adaptée. Vérifiez que le connecteur enfichable est adapté à la prise secteur correspondante.
• Ventilation suffisante. Un espace libre d'au moins 10cm doit être prévu tout autour du chargeur, pour maintenir la température de service prescrite.
5. Branchez l'appareil au secteur avec des mains sèches.
6. Si une fixation murale est souhaitée, ce chargeur est équipé d'encoches pour faciliter la suspension. Les vis doivent être posées en respectant un entraxe de 102mm.

5 Mode de chargement / instructions d'utilisation

Respectez le mode d'emploi pour éviter des blessures par choc électrique.

Les nouveaux accumulateurs atteignent leur pleine puissance au bout d'environ 5 processus de chargement et de déchargement.

Il est inutile de décharger complètement les ccumulateurs avant de les charger.

1. Préparez le chargeur comme décrit dans le paragraphe Contrôle et Préparation du chargeur.
2. Lorsque le chargeur se trouve en mode Standby (prêt à charger), la LED jaune clignote en continu.
3. Positionnez l'accumulateur sur le chargeur, vos mains étant bien sèches. Le processus de chargement démarre automatiquement.
• La LED jaune peut s'allumer en continu pendant 2 secondes max., pendant le contrôle de l'état de l'accumulateur.
• Si l'accumulateur ne peut établir de contact satisfaisant, celui-ci, ou le chargeur, est endommagé et la LED rouge s'allume. Vérifiez les contacts de l'accumulateur en le retirant et en le replaçant dans le chargeur.
• Pendant le chargement, la LED verte clignote (50% du temps sous tension, 50% du temps hors tension).
• L'accumulateur est légèrement chaud au toucher pendant le chargement. Ce phénomène est normal et n'est pas le signe d'un problème.
• Une fois l'accu chargé à 85%, la proportion de clignotement de la LED verte se modifie (95% du temps sous tension, 5% du temps hors tension). L'accumulateur peut être si nécessaire utilisé dans cet état. Maintenez toutefois l'accumulateur branché, pour atteindre l'état de chargement de 100%.
• Si l'accu ou le chargeur sont trop chauds ou trop froids, la LED rouge s'allume en continu. Dès que l'accu et le chargeur ont retrouvé la température adéquate comprise entre 5°C et 35°C, la LED rouge s'éteint. Le processus de chargement démarre automatiquement, et la LED verte clignote, jusqu'à ce que l'accumulateur soit complètement chargé.
4. Lorsque l'accumulateur est complètement chargé, la LED verte s'allume en continu. L'accumulateur peut alors être retiré et être utilisé. Le paragraphe Diagnostic LED décrit plus en détails les affichages des LED.
• L'accumulateur chargé peut rester dans le chargeur jusqu'à utilisation. L'accumulateur ne court aucun risque de surcharge. Une fois que l'accumulateur est complètement chargé, le chargeur bascule automatiquement en mode Maintien.
5. Lorsque le processus de chargement est terminé, retirez avec les mains sèches le câble secteur du chargeur de la prise de courant.

6 Instructions de nettoyage

Coupez l'alimentation du chargeur avant le nettoyage. Ne nettoyez pas le chargeur avec de l'eau ou des produits chimiques, pour éviter un risque de choc électrique.

Si le chargeur a besoin d'un nettoyage, procédez comme suit :
1. Coupez l'alimentation du chargeur.
2. Retirez éventuellement l'accumulateur du chargeur.
3. Otez la poussière et les graisses déposées sur la face extérieure du chargeur et de l'accu avec un chiffon doux ou une brosse douce non métallique.

7 Accessoires

Les articles suivants sont autorisés pour l'utilisation avec le chargeur Li-Ion Nussbaum. Pour éviter tout risque de blessure, utilisez uniquement les articles suivants, conçus et recommandés spécialement pour le chargeur d'accumulateur Li-Ion Nussbaum.

Une liste complète des articles Nussbaum prévus pour ce chargeur est disponible dans le catalogue en ligne Nussbaum sur le site www.nussbaum.ch

Chargeurs d'accumulateurs Li-Ion

Réf. catalogue	Tension	Type de connecteur
83003.31	230V	C

Accumulateurs Li-Ion

Réf. catalogue	Capacité	No. Cellules	Disponibilité
83002.31	18V 2.0 Ah	5	à partir 03/13
83002.32	18V 4.0 Ah	10	à partir 03/13
83002.20	18V 1.1 Ah	5	jusqu'à 02/13
83002.21	18V 2.2Ah	10	jusqu'à 02/13
83002.22	18V 3.3 Ah	15	jusqu'à 02/13

8 Conservation

⚠ Conservez le chargeur et les accumulateurs dans un endroit sec, sûr et fermé hors de portée des enfants et des personnes non autorisées. Les accumulateurs et le chargeur doivent être protégés contre les chocs, l'eau et l'humidité, la poussière et les saletés, les températures très élevées et très basses, les solvants et les vapeurs chimiques.

ℹ En cas de conservation prolongée dans un emballage ouvert, ou à des températures supérieures à 40°C, la puissance de l'accumulateur peut être durablement réduite. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, retirez l'accumulateur (décharge totale).

9 Transport de l'accumulateur

L'accumulateur est testé selon le document UN ST/SG/AC.10/11/Rév.5 Partie III, Sous-section 38.3. Il possède une protection efficace contre la surpression interne et les court-circuits, ainsi que des installations de protection contre la rupture brusque et le courant de retour dangereux.
La quantité équivalente de lithium contenue dans l'accumulateur est inférieure aux valeurs limites en vigueur. C'est pourquoi l'accumulateur, qu'il se présente sous forme de pièce individuelle ou qu'il soit intégré à un appareil, est soumis aux réglementations nationales et internationales sur les produits dangereux. Les réglementations sur les produits dangereux peuvent toutefois s'appliquer lors du transport de plusieurs accumulateurs. Il peut s'avérer nécessaire dans ce cas, de respecter des conditions spéciales (par ex. pour l'emballage).

10 Maintenance et réparations

⚠ **La sécurité de fonctionnement de l'appareil peut être réduite si la maintenance ou les réparations ne sont pas conformes.**

La maintenance du chargeur et des accumulateurs ne peut être assurée par l'utilisateur. N'essayez pas d'ouvrir le chargeur ou les accumulateurs, de charger des cellules de batterie individuelles ou de nettoyer des composants internes.

Si vous recherchez un service après-vente Nussbaum près de chez vous, ou si vous avez des questions sur la maintenance ou les réparations :
• Contactez votre revendeur local Nussbaum.
• Le site www.nussbaum.ch vous indiquera votre centre de maintenance le plus proche.

11 Élimination

Les pièces de l'appareil contiennent des matériaux de valeur et peuvent être recyclées. Il existe des entreprises spécialisées de recyclage, qui sont parfois installées dans votre région. Eliminez les pièces conformément aux dispositions légales en vigueur. L'administration économique locale responsable du recyclage vous transmettra plus de renseignements à ce sujet.

Pour les pays européens: Ne jetez pas vos déchets électroniques dans la poubelle domestique !
Conformément à la directive européenne 2002/96/EG sur les appareils électriques et électroniques usagés, et à son application en droit national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et ramenés à un centre de recyclage des déchets respectant l'environnement.

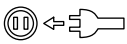
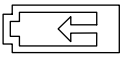
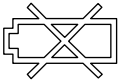
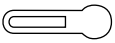
12 Elimination des accumulateurs

Les batteries et accumulateurs normaux contiennent des matériaux qui ne peuvent être éliminés directement dans la nature, ainsi que des matériaux de valeur qui peuvent être recyclés. Contribuez à la protection de l'environnement et à la préservation des ressources naturelles en déposant vos accumulateurs usagés chez un distributeur local ou un succursale de Nussbaum en vue de leur recyclage. Le centre de recyclage local peut également vous indiquer d'autres points de collecte.

Conformément à la directive 2006/66/EG, les accumulateurs/batteries défectueux ou usagés doivent être recyclés.

Illustration 3 – Position des informations de sécurité sur les accumulateurs

13 Diagnostic LED

Symbole sur chargeur	Allumage permanent	Allumage clignotant	Signification
		jaune	Le chargeur est branché, mais aucun accumulateur n'est en place- prêt à charger
	jaune (2 secondes)		Le chargeur vérifie l'état de l'accumulateur
		vert (lent)	L'accumulateur est chargé. Etat de chargement <85%
		vert (rapide)	L'accumulateur est chargé. Etat de chargement >85%
	vert		L'accumulateur est complètement chargé.
		rouge	L'accumulateur est mal orienté dans le chargeur. Retirez l'accumulateur, et repositionnez-le sur le chargeur. L'accumulateur est endommagé.
			Sélectionnez dans le paragraphe Accessoires un autre accumulateur adapté. Le paragraphe relatif au recyclage contient des informations sur l'élimination.
			Le chargeur est endommagé. Le paragraphe Maintenance et réparations contient des informations de contact.
	rouge		La température du chargeur ou de l'accumulateur n'est pas comprise, pendant le chargement, dans la plage de températures de 5°C à 35°C. Maintenez l'accumulateur et le chargeur dans un environnement climatisé, jusqu'à ce que la plage de températures admissible soit atteinte.
AUCUNE LED SOUS TENSION			Le chargeur n'est pas sous tension. Vérifiez qu'il est correctement raccordé à la prise secteur.
			Le chargeur est défectueux. Le paragraphe Maintenance et réparations contient des informations de contact.

14 Règles de sécurité générales

⚠ **Lisez toutes les instructions et consignes de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi. Le non-respect des consignes de sécurité et avertissements mentionnés ci-après peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de graves blessures.**

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS EN VUE D'UNE CONSULTATION ULTERIEURE !

14.1 Sécurité dans la zone de travail

• **Maintenez votre zone de travail propre et veillez à disposer d'un éclairage de qualité.** Des zones de travail désordonnées et insuffisamment éclairées augmentent les risques d'accident.

• **N'utilisez pas d'appareils électriques dans des environnements à risque élevé d'explosion, dans lesquels se trouvent des liquides facilement inflammables, des gaz ou des quantités importantes de poussière.** Les appareils électriques produisent des étincelles pendant leur fonctionnement qui peuvent enflammer facilement des poussières ou des vapeurs.

• **Veillez pendant l'utilisation d'un outil électrique à ce qu'aucun enfant ou autre personne non autorisée ne se trouve à proximité.** En cas d'inattention, vous pouvez perdre le contrôle de l'appareil.

14.2 Sécurité électrique

• **Les connecteurs des appareils électriques doivent être adaptés à la prise secteur existante.**
N'apportez aucune modification au connecteur.
N'utilisez pas de rallonge en combinaison avec des appareils ayant une terre de protection. Des connecteurs inchangés et des prises secteur adaptées réduisent le risque de choc électrique.

• **Evitez tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre, telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est élevé en cas de contact corporel avec la terre.

• **Eloignez vos appareils électriques de la pluie et de l'humidité.** La pénétration d'eau dans un appareil électrique augmente le risque de choc électrique.

• L'emploi abusif du câble secteur pour un autre usage est interdit. Il ne doit jamais servir à transporter ou tirer l'appareil, ou à retirer le connecteur. Maintenez le câble hors de portée d'une source de chaleur, de surfaces graisseuses, d'arêtes pointues et de parties mobiles de l'appareil. Un câble endommagé ou enchevêtré augmente le risque de choc électrique.

• Si vous travaillez en extérieur avec un appareil électrique, utilisez uniquement la rallonge destinée à l'utilisation en extérieur. L'utilisation d'une rallonge adaptée prévue pour l'utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.

• Si vous devez utiliser un appareil électrique dans un environnement humide, utilisez une alimentation équipée d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (disjoncteur de protection). L'utilisation d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (disjoncteur de protection) réduit le risque de choc électrique.

14.3 Sécurité individuelle

• Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, veillez toujours à adopter un comportement attentif et responsable.
N'utilisez pas d'appareil électrique sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un bref moment d'inattention peut avoir de graves conséquences pour vous-mêmes et les personnes proches.

• Portez toujours vos vêtements de protection personnels. Portez toujours des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection, tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou des protections auditives, réduit le risque de blessures et se révèle donc indispensable.

• Ne vous surestimez pas. Veillez à conserver une position stable et un bon équilibre. Vous contrôlerez mieux l'appareil en cas d'imprévu.

14.4 Utilisation et entretien des appareils électriques

• Ne travaillez pas avec un appareil inadapté. Utilisez toujours un appareil électrique adapté à l'application. Un appareil adapté vous permettra d'exécuter le travail plus efficacement et plus sûrement.

• N'utilisez pas l'appareil, s'il n'a pas pu être MIS SOUS TENSION ou HORS TENSION avec le commutateur. Un appareil électrique qui ne peut être mis sous ou hors tension par le commutateur représente une source de danger et doit être réparé.

• Retirez le connecteur de la prise secteur et/ou retirez l'accumulateur de l'appareil électrique, avant d'entreprendre des réglages de l'appareil, de remplacer des accessoires ou de ranger l'appareil. Ces précautions évitent un démarrage imprévu de l'appareil électrique.

• Maintenez les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants, et interdisez leur utilisation aux personnes non familiarisées avec l'appareil ou n'ayant pas lu les instructions. Les appareils électriques sont dangereux, si utilisés par des personnes inexpérimentées.

• Entretenez vos appareils électriques. Vérifiez les positions adéquates de toutes les pièces mobiles et fixes, les éventuelles ruptures de pièces ou la présence de défauts, afin de garantir le fonctionnement parfait de l'appareil. En cas de dommages, l'appareil doit tout d'abord être réparé avant de pouvoir être utilisé. De nombreux accidents sont dus à des appareils électriques mal entretenus.

• Utilisez les appareils électriques et les accessoires en respectant ces instructions et en tenant compte des conditions de travail et de l'activité à réaliser. Si les appareils électriques ne sont pas utilisés dans les normes, il peut en résulter des situations dangereuses.

14.5 Maintenance

Seul un personnel spécialisé qualifié est autorisé à réparer votre appareil électrique, avec des pièces détachées d'origine uniquement. La sécurité de l'appareil demeure ainsi garantie.

Indice

1 Simboli di sicurezza

2 Avvertenze speciali per la sicurezza

2.1 Avvisi di sicurezza relativi al caricabatteria
2.2 Avvisi di sicurezza relativi alle batterie

3 Descrizione e caratteristiche tecniche

3.1 Descrizione
3.2 Caratteristiche tecniche
3.3 Simboli

4 Controlli e preparazione del caricabatteria

5 Procedura di ricarica / istruzioni operative

6 Istruzioni per la pulizia

7 Accessori

8 Conservazione

9 Trasporto della batteria

10 Manutenzione e riparazione

11 Smaltimento delle batterie

12 Smaltimento

13 Diagnostica a LED

14 Norme generali per la sicurezza

14.1 Sicurezza nell'area di lavoro
14.2 Sicurezza elettrica
14.3 Sicurezza personale
14.4 Uso e manutenzione degli apparecchi elettrici
14.5 Manutenzione

1 Simboli di sicurezza

Le principali avvertenze per la sicurezza sono evidenziate nel presente manuale d'uso e sul prodotto con i seguenti simboli di sicurezza. In questo capitolo sono illustrate le avvertenze e i relativi simboli. Non tutti i simboli di sicurezza elencati sono applicabili a questo prodotto.

AVVERTIMENTO evidenzia una situazione pericolosa che, in assenza di adeguate precauzioni, può comportare la morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE evidenzia una situazione pericolosa che, in assenza di adeguate precauzioni, può comportare lesioni da lievi a mediamente gravi.

INDICAZIONE evidenzia informazioni in relazione alla salvaguardia di beni materiali.

Questo simbolo invita a leggere attentamente le istruzioni contenute nel manuale d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. Il manuale d'uso contiene informazioni importanti per l'utilizzo sicuro e appropriato dell'apparecchio.

Questo simbolo indica che, mentre si utilizza l'apparecchio, devono essere sempre indossati occhiali con protezione laterale o una protezione per gli occhi per evitare lesioni oculari.

Questo simbolo indica il pericolo di scossa elettrica.

2 Avvertenze speciali per la sicurezza

Questo capitolo contiene importanti avvisi di sicurezza specifici per questo apparecchio. Prima di utilizzare il caricabatteria, leggete attentamente le presenti avvertenze per la sicurezza per evitare pericoli di scossa elettrica o gravi lesioni.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI!

Se avete domande riguardo a questo prodotto Nussbaum:
• rivolgetevi al vostro rivenditore locale Nussbaum oppure ad un rappresentante Nussbaum.

2.1 Avvisi di sicurezza relativi al caricabatteria

• Con il caricabatteria Nussbaum, utilizzate esclusivamente le batterie ricaricabili Nussbaum elencate nel capitolo Accessori. Batterie di tipologia differente possono esplodere e provocare lesioni e danni materiali.
• Non verificate la funzione del caricabatteria tramite oggetti conduttori. In caso di cortocircuito degli attacchi batteria, si possono generare scintille, bruciature o scosse elettriche.
• Non inserite la batteria nel caricabatteria se questo è danneggiato a seguito di cadute o di altre cause. Un caricabatteria danneggiato aumenta il rischio di scosse elettriche.
• La ricarica della batteria deve avvenire ad una temperatura compresa tra 5°C e 35°C. Conservate il caricabatteria e le batterie ad una temperatura compresa tra -20°C e 40°C. Una manutenzione accurata aiuta a

prevenire i danni alle batterie. In caso di utilizzo errato, possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria, scosse elettriche e bruciature.

• Garantite un'alimentazione elettrica corretta. Non tentate di utilizzare trasformatori elevatori di tensione, generatori o prese di corrente continua. Questo potrebbe danneggiare il caricabatteria e provocare scosse elettriche, incendi o ustioni.

• Non coprite il caricabatteria mentre è in funzione. Per una corretta funzione del caricabatteria, è necessaria una sufficiente ventilazione. Coprendo i fori di ventilazione, sussiste il pericolo d'incendio. Su tutti i lati del caricabatteria deve essere mantenuto uno spazio libero di almeno 10cm.

• Scollegate la spina di alimentazione del caricabatteria quando non è in funzione. Questo riduce il rischio di lesioni per i bambini e per le persone inesperte.

• Non caricate la batteria in ambienti umidi, bagnati o potenzialmente esplosivi. Proteggete il caricabatteria dalla pioggia, dalla neve e dallo sporco. Lo sporco e l'umidità aumentano il rischio di scossa elettrica.

• Non aprite il corpo esterno del caricabatteria. Eventuali riparazioni devono essere eseguite esclusivamente nelle sedi autorizzate.

• Non trasportate mai il caricabatteria tenendolo dal cavo di alimentazione. Questo per ridurre il rischio di scossa elettrica.

2.2 Avvisi di sicurezza relativi alle batterie

• Le batterie devono essere smaltite in modo appropriato. In caso di forte calore, la batteria può esplodere, quindi non deve essere bruciata. Coprite i poli con del nastro adesivo per evitare il contatto diretto con altri oggetti. In alcuni Paesi sono in vigore norme specifiche per lo smaltimento delle batterie. Rispettate le norme localmente vigenti.
Ulteriori informazioni al capitolo Smaltimento.

• Non inserite nel caricabatteria delle batterie con involucro danneggiato. Le batterie danneggiate aumentano il rischio di scossa elettrica.

• Non aprite mai le batterie. La batteria non contiene parti riparabili dall'utilizzatore. L'apertura delle batterie può provocare scosse elettriche o lesioni.

• Evitate il contatto con i liquidi eventualmente fuoriusciti da batterie danneggiate. Questi liquidi possono provocare corrosioni o irritazioni cutanee. In caso di contatto accidentale con tali liquidi, lavate le parti cutanee colpite con abbondante acqua. In caso di contatto con gli occhi, consultate un medico.

Figura 1 – Caricabatteria e batterie Nussbaum

3 Descrizione e caratteristiche tecniche

3.1 Descrizione

Il caricabatteria Nussbaum è predisposto per caricare batterie agli ioni litio Nussbaum 18V elencate nel capitolo Accessori. Questo caricabatteria non necessita di regolazioni.

3.2 Caratteristiche tecniche

Caricabatteria		
Ingresso		disponibile per 120V AC o 230V AC
Uscita		18V DC
Tipo di batteria		ioni litio
Corrente/potenza d'ingresso		0,65 A – 1,34 A; 140 W
Peso		0,73kg
Dimensioni (lxpxh)		(153 x 142 x 94mm)
Batterie		
Tempo di ricarica	18V 2,0 Ah =	45 min. (466g)
	18V 4,0 Ah =	55 min. (744g)
	18V 1,1 Ah =	35 bis 40 min. (389g)
	18V 2,2 Ah =	70 bis 75 min. (628g)
	18V 3,3 Ah =	105 bis 110 min. (725g)
Raffreddamento	Raffreddamento passivo a convezione (senza ventola)	

3.3 Simboli

Doppio isolamento

Da utilizzare solo in ambienti chiusi.

4 Controllo e preparazione del caricabatteria

Controllate quotidianamente il caricabatteria e le batterie prima dell'uso ed eliminate eventuali guasti. Preparate il caricabatteria seguendo le presenti istruzioni per ridurre i rischi di lesioni da scossa elettrica, incendio ed altre cause, nonché danni all'apparecchio e al sistema.

1. Assicuratevi che la spina di alimentazione del caricabatteria sia scollegata. Controllate il cavo di alimentazione, il caricabatteria e le batterie per escludere eventuali danni o alterazioni o la presenza di parti difettose, usurate, mancanti, erroneamente montate o bloccate. In caso di guasti, utilizzate il caricabatteria o le batterie solo dopo aver riparato o sostituito le parti in questione.
2. Eliminate olio, grasso e sporco dall'apparecchio, come descritto nel capitolo Pulizia. Questo permette di evitare che l'apparecchio vi scivoli dalle mani e garantisce una corretta ventilazione. Inoltre, la pulizia rende visibili eventuali incrinature o punti danneggiati.
3. Verificate che le targhette di avvertimento e di identificazione sul caricabatteria e sulle batterie siano integre e ben leggibili. Nella figura 2 è illustrata la targhetta posta sul lato inferiore del caricabatteria. Nella figura 3 sono illustrate le targhette poste sul lato inferiore di una batteria.
4. Scegliete un luogo adatto per utilizzare il caricabatteria. Verificate che nella zona di utilizzo non vi siano:

• Polveri, vapori o liquidi infiammabili che potrebbero incendiarsi. In presenza di simili fonti di pericolo, utilizzate l'apparecchio solo dopo aver individuato ed eliminato tali pericoli. Il caricabatteria non è provvisto di protezione antideflagrante e può generare scintille.

Fog. 2 – Posizione della targhetta identificativa sul caricabatteria

• Il caricabatteria deve essere collocato in un luogo asciutto, su un piano stabile e sgombro. Non utilizzate l'apparecchio in ambienti umidi o in presenza d'acqua. Non utilizzate il caricabatteria all'aperto, in quanto è predisposto esclusivamente per l'utilizzo in ambienti chiusi.
• Temperatura di esercizio appropriata. Per poter avviare il processo di ricarica, la temperatura di caricabatteria e batteria deve essere compresa tra 5°C e 35°C. Se la temperatura del caricabatteria o della batteria durante la ricarica va oltre tali limiti, il processo di ricarica viene interrotto fino al ripristino della temperatura appropriata.
• Alimentazione elettrica appropriata. Verificate che la spina entri correttamente nella presa di alimentazione.
• Ventilazione sufficiente. Il caricabatteria necessita su tutti i lati uno spazio libero di almeno 10cm per mantenere la temperatura di esercizio prescritta.
5. Collegate l'apparecchio all'alimentazione avendo cura di avere le mani asciutte.
6. Se desiderate fissare l'apparecchio alla parete, utilizzate gli appositi attacchi predisposti sul caricabatteria.
Le viti di aggancio devono essere fissate alla parete ad una distanza minima di 102mm.

5 Procedura di ricarica / istruzioni operative

Rispettate le istruzioni per l'uso per evitare possibili lesioni da scossa elettrica.

Le batterie nuove raggiungono la piena resa dopo circa 5 fasi di caricamento e scaricamento.

Non è necessario lasciare scaricare completamente le batterie prima di ricaricarle.

1. Preparate il caricabatteria come descritto nel capitolo Controllo e preparazione del caricabatteria.
2. Quando il caricabatteria si trova nel modo operativo di standby (pronto per la ricarica), il LED giallo lampeggia in modo continuo.
3. Inserite la batteria sul caricabatteria con le mani asciutte.

Il processo di ricarica si avvia automaticamente.
• Il LED giallo può restare acceso fino ad un massimo di 2 secondi per eseguire il test dello stato batteria.
• Se la batteria non crea il necessario contatto, significa che la batteria o il caricabatteria sono danneggiati oppure si accende il LED rosso. Controllate i contatti della batteria estraendola e reinserendola nel caricabatteria.
• Durante il processo di ricarica, il LED verde lampeggia (50% del tempo acceso, 50% del tempo spento).
• La batteria durante la ricarica si riscalda leggermente. Questo è del tutto normale e non è indice di problemi.
• Quando la batteria è carica all'85%, il LED verde modifica la frequenza di lampeggio (95% del tempo acceso, 5% del tempo spento). Al raggiungimento di questo livello di carica, la batteria all'occorrenza può già essere utilizzata. E' comunque consigliabile lasciare inserita la batteria per raggiungere il livello di carica del 100%.
• Se la batteria o il caricabatteria sono troppo caldi o troppo freddi, si accende il LED rosso. Non appena la batteria e il caricabatteria raggiungono nuovamente la temperatura corretta, compresa tra 5°C e 35°C, il LED rosso si spegne. Il processo di ricarica inizia automaticamente e il LED verde lampeggia fino alla ricarica completa della batteria.
4. Quando la batteria è completamente carica, il LED verde resta acceso senza lampeggiare. La batteria può quindi essere estratta ed è pronta per l'uso. Per una descrizione dettagliata della funzione dei LED, consultare il capitolo Diagnostica a LED.
• La batteria carica può restare nel caricabatteria fino al successivo utilizzo. Non sussiste alcun rischio di caricare eccessivamente la batteria. Quando la batteria è carica, infatti, il caricabatteria commuta automaticamente la funzione sul mantenimento della carica.
5. Al termine del processo di ricarica, con le mani asciutte scollegare il cavo di alimentazione del caricabatteria dalla presa.

6 Istruzioni per la pulizia

Prima di pulire il caricabatteria, scollegarlo dall'alimentazione elettrica. Non pulite il caricabatteria con acqua o prodotti chimici per evitare il rischio di scossa elettrica.

Quando il caricabatteria necessita di pulizia, procedete come segue:
1. Scollegate il caricabatteria dall'alimentazione elettrica.
2. Estraete l'eventuale batteria dal caricabatteria.
3. Pulite l'esterno del caricabatteria e della batteria rimuovendo sporco e unto con un panno morbido o con una spazzola morbida non metallica..

7 Accessori

Di seguito sono elencati gli articoli omologati per la funzione in abbinamento al caricabatteria Nussbaum Li-Ion. Per evitare il pericolo di lesioni, utilizzate esclusivamente i seguenti articoli specificamente concepiti e raccomandati per il caricabatteria Nussbaum Li-Ion.
Un elenco completo degli accessori Nussbaum idonei per questo caricabatteria è illustrato nel catalogo online Nussbaum disponibile su sito www.nussbaum.ch.

Caricabatteria Li-Ion

Cod. catalogo	Tensione	Tipo connettore
83003.31	230V	C

Batterie Li-Ion

Cod. catalogo	Capacità	n. celle	Disponibilità
83002.31	18V 2.0 Ah	5	a partire 03/13
83002.32	18V 4.0 Ah	10	a partire 03/13
83002.20	18V 1.1 Ah	5	fino a 02/13
83002.21	18V 2.2 Ah	10	fino a 02/13
83002.22	18V 3.3 Ah	15	fino a 02/13

8 Conservazione

Conservate il caricabatteria e le batterie in un luogo asciutto, sicuro e al chiuso fuori dalla portata di bambini e di persone non autorizzate.

Le batterie e il caricabatteria devono essere protetti da urti, acqua, umidità, polvere e sporcizia, da temperature molto basse o molto elevate, da sostanze e vapori chimici.

La batteria mantenuta per lungo tempo scarica od esposta a temperature superiori a 40°C può subire una riduzione permanente della sua resa. Se la macchina non viene utilizzata per un periodo prolungato, è necessario estrarre la batteria (scaricamento completo).

9 Trasporto della batteria

La batteria è testata ai sensi del documento UN ST/SG/AC.10/11/Rev.5 parte III, par. 38.3. La batteria è dotata di efficace protezione contro la sovrapressione interna e il cortocircuito nonché di dispositivi per evitare rotture da sovraccarico e pericolose correnti inverse.

La quantità equivalente di litio contenuta nella batteria rientra nei limiti vigenti. Per questo motivo, la batteria non è soggetta, né come parte singola né in abbinamento ad un apparecchio, alle disposizioni nazionali o internazionali relative alle merci pericolose.

Le disposizioni relative alle merci pericolose possono comunque essere pertinenti in caso di trasporto di più batterie. In tal caso potrebbe essere necessario rispettare determinate condizioni (ad es. per l'imballaggio).

10 Manutenzione e riparazione

La sicurezza operativa dell'apparecchio può essere compromessa da una manutenzione o da una riparazione eseguite in modo improprio.

La manutenzione del caricabatteria e delle batterie non deve essere effettuata dall'utilizzatore. Non tentate di aprire il caricabatteria o le batterie, di caricare singole celle della batteria o di pulire componenti interni.
Per informazioni sul Centro di Assistenza Clienti Nussbaum più vicino oppure per richieste riguardanti l'assistenza o la riparazione:
- Rivolgetevi al vostro rivenditore locale Nussbaum.
- Sul sito www.nussbaum.de troverete il punto di assistenza più vicino a voi.

11 Smaltimento

Alcune parti dell'apparecchio contengono materiali utili che possono essere riciclati. A tale scopo esistono aziende specializzate in riciclaggio presenti anche a livello locale.

Effettuate lo smaltimento delle parti rispettando le disposizioni localmente vigenti. Per ulteriori informazioni, rivolgetevi alle autorità locali competenti in materia di smaltimento dei rifiuti.

Per i Paesi UE: Non smaltite gli apparecchi elettrici con i normali rifiuti domestici!Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE in materia di vecchi apparecchi elettrici ed elettronici e relativa applicazione nel Diritto nazionale, gli apparecchi elettrici non più utilizzabili devono essere raccolti separatamente e condotti ad un centro di recupero e smaltimento ecologico.

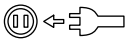
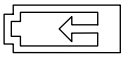
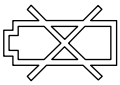
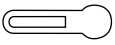
12 Smaltimento delle batterie

Le normali batterie ad accumulo contengono materiali che non devono essere direttamente smaltiti in natura, così come materiali utili che possono essere riciclati. Date il vostro contributo per la tutela dell'ambiente e per la conservazione delle risorse naturali consegnando le batterie usate presso un rivenditore locale o un filiale di Nussbaum permetterne così il riciclaggio. I centri di riciclaggio locali possono indicarvi anche altri punti di raccolta preposti.

Ai sensi della direttiva 2006/66/CE, le batterie difettose o usate devono essere riciclate.

Figura 3 – Posizione della targhetta identificativa sulle batterie

13 Diagnostica a LED

Simbolo sul caricabatteria	Spia accesa	Spia lampeggiante	Significato
		giallo	Il caricabatteria è attivo senza batteria inserita – pronto per la ricarica
	giallo (2 secondi)		Il caricabatteria sta testando lo stato della batteria
		verde (lento)	La batteria è in fase di ricarica. Livello di carica <85%
		verde (rapido)	La batteria è in fase di ricarica. Livello di carica >85%
	verde		La batteria è completamente carica.
		rosso	La batteria è inserita in modo errato nel caricabatteria. Estrarre la batteria e reinserirla nel caricabatteria. La batteria è danneggiata.
			Scegliere una batteria di riserva tra gli Accessori indicati. Per informazioni sullo smaltimento, consultare il capitolo sul riciclaggio.
			Il caricabatteria è danneggiato. Per informazioni su come contattare l'assistenza, consultare il capitolo Manutenzione e riparazione.
	rosso		La temperatura del caricabatteria o della batteria non rientra nei limiti di 5°C – 35°C. Tenete la batteria e il caricabatteria in un ambiente climatizzato fino al raggiungimento della temperatura adeguata.
ALCUNA SPIA ACCESA			Il carica batteria non ha corrente. Assicurarsi che la spina é conessa correttamente alla presa elettrica.
			Il carica batteria é difettoso. Le informazioni di contatto sono sotto la sezione manutenzione e riparazione.

14 Regole generali per la sicurezza

⚠ **Leggete attentamente tutte le istruzioni e le avvertenze per la sicurezza contenute nel presente manuale d'uso. L'inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni di seguito riportate può comportare il pericolo di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.**

CONSERVATE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER LA FUTURA CONSULTAZIONE!

14.1 Sicurezza nell'area di lavoro

• **Mantenete pulita l'area di lavoro e provvedete ad una buona illuminazione**. Le aree di lavoro in disordine o insufficientemente illuminate aumentano il rischio di incidenti.

• **Non utilizzate gli apparecchi elettrici in ambienti ad alto rischio di esplosione nei quali sono immagazzinati liquidi, gas o grandi quantità di polveri infiammabili.** Gli apparecchi elettrici durante la funzione generano scintille che possono facilmente incendiare polveri o vapori.

• **Mentre utilizzate un utensile elettrico, assicuratevi che in prossimità non vi siano bambini o altre persone estranee all'uso.** In caso di disattenzione, è possibile perdere il controllo dell'apparecchio.

14.2 Sicurezza elettrica

• **I connettori degli apparecchi elettrici devono essere adeguati alle prese di corrente disponibili. Non apportate mai modifiche al connettore. Non utilizzate adattatori per collegare connettori di apparecchi provvisti di collegamento a terra.** L'uso di connettori e di prese originali riducono i rischi di scossa elettrica.

• **Evitate il contatto del corpo con superfici collegate a massa, come tubi, elementi riscaldanti, forni e frigoriferi.** In caso di contatto del corpo con elementi collegati a massa, sussiste un elevato rischio di scossa elettrica.

• **Conservate gli apparecchi elettrici al riparo dalla pioggia e dall'umidità.** Eventuali infiltrazioni d'acqua in un apparecchio elettrico aumentano il rischio di scossa elettrica.

• **Il cavo di alimentazione non deve essere utilizzato in modo improprio per impieghi diversi dalla sua destinazione d'uso. Non utilizzate mai il cavo per trasportare o trascinare l'apparecchio né per scollegare la spina dalla presa. Tenete il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi e componenti mobili dell'apparecchio.** I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.

• **Se state lavorando con un apparecchio elettrico all'aperto, utilizzate soltanto cavi di prolunga omologati per l'impiego all'aperto.** L'utilizzo di un cavo di prolunga appropriato per l'impiego all'aperto, riduce il rischio di scossa elettrica.

• **Se dovete utilizzare un apparecchio elettrico in ambienti umidi, as-**

sicuratevi che il sistema elettrico sia provvisto di interruttore di sicurezza. (salvavita). La presenza di un interruttore di sicurezza (salvavita) riduce il rischio di scossa elettrica.

14.3 Sicurezza personale

• Mentre utilizzate un apparecchio elettrico, agite sempre con attenzione e consapevolezza. Non utilizzate mai un apparecchio elettrico sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un breve attimo di distrazione può costarvi caro e provocare lesioni anche gravi a sé stessi o agli altri.

• Indossate sempre i vostri indumenti protettivi personali. Utilizzate sempre le necessarie protezioni per gli occhi. L'uso di un equipaggiamento protettivo personale, come mascherina antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, casco protettivo o protezioni antirumore, riduce il rischio di lesioni ed è pertanto assolutamente indispensabile.

• Non sopravvalutatevi. Assicuratevi di assumere una posizione stabile e di potervi mantenere in equilibrio. In questo modo potrete controllare meglio l'apparecchio in situazioni impreviste.

14.4 Uso e manutenzione degli apparecchi elettrici

• Non lavorate mai utilizzando un apparecchio inappropriato. Utilizzate sempre l'apparecchio elettrico idoneo per ogni tipo di impiego. Con l'apparecchio giusto potrete eseguire il lavoro in modo più efficace e sicuro.

• Non utilizzate apparecchi non attivabili e disattivabili tramite interruttore ON/OFF. Un apparecchio elettrico che non possa essere attivato e disattivato tramite interruttore ON/OFF rappresenta un potenziale pericolo e deve essere riparato.

• Scollegate la spina dalla presa elettrica e/o estraete la batteria dall'apparecchio prima di effettuare regolazioni, sostituire accessori o riporre l'apparecchio stesso. Queste precauzioni servono per evitare l'avviamento involontario dell'apparecchio.

• Conservate gli apparecchi elettrici fuori dalla portata dei bambini e non lasciate che vengano utilizzati da persone prive di esperienza o che non abbiano letto queste istruzioni. Gli apparecchi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

• Abbiate cura degli apparecchi elettrici. Per garantire la corretta funzione dell'apparecchio, assicuratevi che tutti i componenti fissi e mobili si trovino nella giusta posizione e che non vi siano parti danneggiate o altri difetti. In caso di danni riscontrati, l'apparecchio deve essere riparato prima di poter essere nuovamente utilizzato. Molti incidenti si verificano a causa di una cattiva manutenzione degli apparecchi elettrici.

• Impiegate gli apparecchi elettrici e i relativi accessori seguendo le presenti istruzioni e rispettando le condizioni di lavoro in funzione delle attività da eseguire. Utilizzando gli apparecchi elettrici in modo improprio, si possono creare situazioni pericolose.

14.5 Manutenzione

Fate riparare il vostro apparecchio elettrico esclusivamente da tecnici specializzati qualificati impiegando soltanto ricambi originali. Questo per garantire la sicurezza dell'apparecchio.

weltweit
mondial
mondiale

NUSSBAUM RN

Art. 799822/03/2013

SWISS MADE

www.vonarx.com

Copyright © Von Arx AG